9/k
13729/P

DES

POISONS

RÉPUTÉS CORROSIFS,

PAR LE DOCTEUR BIECHY,

DE SÉLESTAT.

(Extrait de la *Gazette médicale de Strasbourg* (septembre 1846).

STRASBOURG,

IMPRIMERIE DE G. SILBERMANN, PLACE SAINT-THOMAS, 3.

1846.

WELLCOME
LIBRARY

46901

DES

POISONS RÉPUTÉS CORROSIFS.

DOCTRINE DE LA NEUTRALISATION CHIMIQUE. — LA MÉDICATION ANTIPHLOGISTIQUE ET LA MÉDICATION STIMULANTE. — DOCTRINE DYNAMIQUE OU ITALIENNE ;

Les ouvrages de matière médicale et les traités spéciaux de médecine légale enseignent que tous les poisons métalliques sont irritants, corrosifs, et que ces agents tuent en suscitant dans l'organisme une phlogose incendiaire, dont le foyer est dans les voies digestives. Selon les toxicologues français, ces substances laissent comme trace de leur passage des troubles fonctionnels et des désordres matériels, qui prouveraient leurs effets *irritatifs*. D'une part il surgirait sous leur influence une gastro-entéro-péritonite intense, et des accidents symptomatiques de ces altérations organiques ; d'autre part, les nécropsies offriraient, sur le trajet du tube alimentaire, des inflammations, des ecchymoses, des taches gangréneuses, des escharres et des perforations. On explique les troubles fonctionnels par les désordres matériels, et les désordres matériels par l'action réputée corrosive de l'agent toxique.

Une fois ces données posées, et on voit qu'il y a au fond un enchaînement qui a sa logique, on est parti de là pour établir une médication *ad hoc*. Elle fut basée sur deux

indications : l'une fut d'agir sur la cause, c'est-à-dire le poison ; l'autre fut de combattre ses effets, c'est-à-dire les altérations anatomiques et les troubles fonctionnels. Ainsi quand le poison est connu, qu'il ne s'est pas écoulé un temps trop long et s'il n'a pas été rejeté par les vomissements, la première chose indiquée par les toxicologues français, c'est d'administrer le neutralisant chimique, sauf à remédier ensuite aux accidents consécutifs. S'il est trop tard, et qu'il est à supposer qu'il a passé dans les voies de l'absorption, il faut chercher à l'évacuer par les voies rénales, en administrant les diurétiques. Quant aux accidents locaux et généraux, on les traitera par la médication antiphlogistique.

Tels sont, en résumé, les préceptes fondamentaux et connus de tout le monde de la toxicologie française. Ils ont l'approbation des grands maîtres, sont consignés dans les traités spéciaux sur la matière, l'enseignement public les proclame, et la majeure partie des praticiens leur rend hommage sur le terrain clinique. Certes, il se range autour de cette doctrine des autorités imposantes. Pour notre part, nous respectons ces autorités, sans rendre le même hommage aux préceptes.

En regard de cette doctrine s'élève une doctrine rivale, qui elle aussi a ses faits, ses enseignements, ses autorités, qui n'aspire à rien moins qu'à démontrer le néant de la toxicologie française, et à s'asseoir à sa place. Les prétentions de cette rivale nous paraissent fondées ; et c'est ses titres et ses droits que nous avons pour but de faire valoir dans ce travail. Ce serait se tromper que de croire que des questions de cette nature soient oiseuses ; nous en connaissons peu d'aussi vivaces, aussi brûlantes d'intérêt. En matière de controverse toxicologique, il faut toujours se

rappeler qu'au fond du débat s'agite une question palpitante, une question de vie ou de mort.

Voici en peu de mots l'exposition de la nouvelle doctrine. L'école italienne distingue dans les poisons réputés corrosifs deux modes d'action différents : 1° l'action chimico-physique, qui est irritative, mais dont la sphère d'action est renfermée dans le lieu même de l'application de l'agent irritant; 2° l'autre action, de nature dynamique qui est hyposthénisante, c'est-à-dire exerçant une action dépressive sur les forces vitales, et qui est le résultat de l'absorption de l'agent toxique. La médication antitoxique des Italiens consiste : 1° à favoriser l'expulsion du poison de l'estomac; 2° à neutraliser dynamiquement, par l'emploi des stimulants, l'hyposthénie générale, conséquence de l'absorption de la substance toxique et cause fondamentale des accidents qui accompagnent l'intoxication métallique.

On voit par ce simple énoncé que l'école italienne ne tend à rien moins qu'à renverser l'édifice élevé à grands frais de travaux, d'expérience et d'imagination par l'école française; on voit aussi quelle profonde ligne de démarcation sépare les deux doctrines, et à quelles conclusions contradictoires elles aboutissent.

Exposition et réfutation de la doctrine française. La doctrine française a invoqué à son appui, pour légitimer la médication antiphlogistique qu'elle préconise, l'action irritante, phlogosante des poisons réputés corrosifs. Voyons quelle valeur il faut attacher à cette assertion.

L'action irritante chimico-physique de la plupart des agents rangés dans la technologie des poisons, sous la dénomination de corrosif, est incontestable; mais, comme nous l'avons dit, cette action est purement locale et cir-

conscrite dans le lieu d'application de la substance toxique irritante. Cette irritation chimico-physique est d'autant plus grande, que la substance toxique est plus concentrée. Plus le poison est délayé, moins les propriétés dites corrosives sont prononcées; à un certain degré de dilution, ces effets chimico-physiques sont nuls. Sous cette forme, qui ne laisse par conséquent aucune trace d'irritation matérielle, la substance toxique absorbée passe dans les voies circulatoires et exerce sur l'organisme une modification constitutionnelle. Les effets mécanico-chimiques des poisons ont donc été confondus par les toxicologistes avec leurs effets dynamiques. De là des méprises étranges sur leur action organique et les indications thérapeutiques. Il est résulté de cette confusion que les auteurs français n'ont vu dans les effets des poisons dits irritants que phlogose, irritation, inflammation, et partant de là cette induction fallacieuse, erronée, la nécessité d'une médication antiphlogistique.

On a singulièrement exagéré les effets irritatifs locaux des poisons, et on a été conduit à cela parce qu'on a vicieusement procédé dans les expériences faites à ce sujet, et qu'on a confondu dans les autopsies les effets cadavériques du poison avec son action vitale. MM. Christison et Coindet ont démontré la différence de ces effets, en expérimentant sur un des poisons les plus corrosifs, l'acide oxalique. Cet acide, introduit dans un estomac tiré du cadavre, dissout en peu d'heures toutes ses membranes; injecté au contraire dans un estomac vivant, il n'étend pas son action au delà de la muqueuse, et la corrosion n'a lieu qu'après la mort. On conçoit dès lors que lorsque les autopsies sont faites tardivement, rien n'est plus facile que de confondre les lésions arrivées durant la vie avec celles survenues après la mort.

M. Orfila, sur quatre-vingts animaux qu'il tua avec le sublimé et d'autres préparations mercurielles, avoue n'avoir jamais rencontré de corrosion de l'estomac. Fodéré a été tellement frappé du peu de désordre matériel rencontré dans les nécropsies après les empoisonnements par l'arsenic, qu'il a été porté à croire que l'arsenic tuait en vertu d'une force *sui generis*. M. Orfila s'est assuré qu'en donnant à un animal 0,75 à 1,0 de baryte dissoute et délayée dans de l'eau, il ne tarde pas à périr, tandis qu'une dose sextuple de la même substance ne produit pas la mort, si elle est donnée très-concentrée. MM. Coindet et Christison avaient déjà démontré expérimentalement que plus le poison est concentré, plus son action est lente, et, qu'au contraire, plus il est délayé, plus elle est rapide. Ainsi donc la mort est d'autant plus prompte, que l'on neutralise davantage l'ation *corrosive* ou *chimico-irritative* du poison. Douze grammes d'acide sulfurique délayé ne causeront aucun phénomène grave; la même dose concentrée et ingérée dans l'estomac, va produire une phlogose gastrique mortelle; c'est qu'il y a plus à redouter de l'action chimico-physique de cet acide que de ses effets dynamiques. C'est l'inverse avec la baryte qui, comme le prouve l'expérience de M. Orfila, a une action constitutionnelle plus énergique que l'action locale.

L'absorption de la substance toxique peut seule expliquer la rapidité de la mort; aussi quand la substance ingérée à dose concentrée a des propriétés chimico-irritatives, prédominantes sur l'action dynamique (acide sulfurique), les effets locaux ou chimiques existent seuls ou prédominent (gastro-entérite). Ces effets peuvent se terminer par la mort; mais cette dernière n'arrive, au rapport même des toxicologistes, que six ou huit jours après l'ingestion de la subs-

tance caustique qui, dans ce cas, a tué comme le ferait une brûlure, une cautérisation avec l'eau bouillante ou ou le plomb liquéfié ; on ne saurait pas plus appeler cela un empoisonnement qu'on pourrait désigner de ce nom une brûlure mortelle faite aux téguments externes avec un acide concentré.

Les toxicologistes ont soutenu que les poisons corrosifs produisaient la mort en enflammant, en érodant, en mortifiant la muqueuse gastro-intestinale et en développant une péritonite formidable. Comme nous l'avons reconnu plus haut, l'action *irritante locale* d'un poison donné à dose concentrée, peut déterminer ces accidents ; mais comment s'expliquer la mort quand le poison est donné en solution étendue, et que l'autopsie ne nous révèle aucune trace de corrosion ou d'altération anatomique notable? Comment se l'expliquer quand il a été injecté dans les veines, ou absorbé sous forme gazeuse? Dans ces trois circonstances les troubles fonctionnels sont les mêmes que si le poison avait été donné à l'état de concentration, et cependant les altérations anatomiques sont nulles ou ne sont pas appréciables.

Les toxicologistes ont classé parmi les poisons irritants des substances dont l'action *chimico-irritative* est insignifiante ; nous citerons entre autres le nitre, l'iodure de potassium, la baryte, les préparations d'antimoine, de bismuth, de cuivre, d'étain, de fer, de plomb, etc. Qui pourrait encore soutenir, après les travaux de l'immortel Rasori, que le tartre stibié exerce sur l'organisme des effets phlogosants? Eh bien ! ce qui est vrai des propriétés contro-stimulantes du tartre stibié est également vrai, applicable quand on parle de l'arsenic, du sublimé, de la baryte, etc. Le nitre a aussi été rangé par les toxicographes

parmi les poisons irritants, et cependant les cliniciens se complaisent à reconnaître en lui un de nos plus efficaces agents antiphlogistiques, sédatifs, contro-stimulants; et dans les empoisonnements par le nitre, pour combattre les effets de cet *hyposthénisant* par excellence, ne voudrait-on pas que l'on employât ces mêmes antiphlogistiques ! et pourquoi? parce que ce *contro-stimulant* est un agent *incendiaire!!* Nous invoquerons, pour combattre cette étrange assertion, une autorité digne de ce nom en matière d'observation clinique, celle de M. le professeur Stoeber, qui se complaît à ranger le nitre parmi les agents antiphlogistiques, parce qu'il déprime le pouls, éteint la soif, calme la fièvre, apaise la douleur et guérit des maladies à fond phlogistique (le rhumatisme articulaire aigu); ce que ce savant observateur dit du nitre peut s'appliquer à tous les agents métalliques à action dynamique héroïque, tels que les sels hydrargiriques, plombiques, etc.; car toutes ces substances réputées irritantes exercent sur l'organisme, et avec une énergie relative à leur propriété dynamique, la même action que le nitrate de potasse, c'est-à-dire une action *hyposthénisante;* s'ils sont contro-stimulants pour l'homme phlogistiquement malade, ils doivent par cela même être hyposthénisants pour l'homme à l'état de santé. Les mêmes médecins qui appellent le nitre, l'iodure de potassium, les sels mercuriques et antimoniaux, des irritants corrosifs, prescrivent ces agents et avec succès contre les affections à fond phlogistique, preuve encore, et des plus péremptoires, de l'action hyposthénisante de ces mêmes substances. On voit avec quelle logique tous les faits se présentent et se pressent pour démontrer le néant de cette doctrine, et cependant elle règne et jouit de tout le prestige de la vérité.

*

Tout empoisonnement est une maladie à fond dynamique, provoquée par la pénétration dans les voies circulatoires d'un agent toxique; on peut concevoir cette maladie comme on conçoit qu'une fièvre puisse résulter d'une intoxication miasmatique. Les phénomènes généraux sont si bien étrangers à l'existence d'une lésion physique ou chimique, que dans nombre d'intoxications ces lésions n'existent pas ou sont insignifiants; le venin des ophidiens toxiphores produit la mort, et il n'est cependant venu à personne l'idée de rendre les faits matériels de la morsure de ces reptiles solidaires des accidents qui éclatent.

Nous avons dit que, dans les empoisonnements par substances métalliques, l'intoxication résultait de l'absorption de ces substances et non de leur action locale, chimico-irritative; nous trouvons encore une démonstration de cette vérité dans le peu de rapports qu'il y a entre les accidents généraux et les altérations locales. De l'aveu même des toxicologistes, tous ces accidents apparaissent, se développent, marchent sans fièvre. Ce fait a beaucoup embarrassé ces savants, qui ont été obligés, pour être conséquents avec leur doctrine, de soutenir que l'inflammation et l'irritation pouvaient exister avec un état d'apyrexie, c'est-à-dire un défaut de réaction générale. Quand vous parcourez les observations qu'on nous donne des intoxications par substances corrosives, quel est le tableau que nous font les toxicographes des accidents concomitants? Ils vous représentent le patient avec un facies cadavérique, avec un pouls filiforme; il accuse des frissons, a des sueurs froides et séreuses, il éprouve lipothimie sur lipothimie, etc. Après la mort, quand on ouvre le cadavre, que trouve-t-on? Quelques rougeurs sur la muqueuse gas-

tro-intestinale et quelques injections veineuses passives; et l'on voudrait expliquer l'issue fatale et les symptômes morbides par ces insignifiantes lésions anatomiques? En admettant même qu'il y ait dans l'estomac une phlogose grave, des escharres, des perforations, ne voit-on pas qu'il y avait une contradiction flagrante entre les altérations matérielles trouvées après la mort et les troubles fonctionnels observés pendant la vie? Peut-on encore se demander si les accidents observés sont de nature sténique ou asthénique? Qu'est-ce autre chose que l'expression d'une hyposthénie profonde et progressive que ces frissons, cette réfrigération générale, cette pâleur mortelle, ce facies hippocratique, ce pouls filiforme, ces sueurs algides et visqueuses, ces déjections involontaires de fèces et d'urine, ces défaillances extrêmes portées jusqu'à l'insensibilité, et au milieu de cet appareil formidable de symptômes, ce défaut complet de réaction? Ne trouvons-nous pas quelque analogie entre ces symptômes, l'abaissement de la caloricité, l'affaissement du pouls, la dépression progressive du système de toutes les fonctions, et ceux que nous offrent les hémorrhagies mortelles? Où voit-on, dans ces phénomènes, cette prétendue conflagration *apyrétique* dont parlent les auteurs, cette phlogose incendiaire qui dévore l'organisme, et à laquelle il faut opposer une médication énergiquement antiphlogistique?

Médication antitoxique. — Neutralisants chimiques; moyens antiphlogistiques.

Bien des considérations tendent à faire rejeter la pratique par laquelle on a pour but, dans les empoisonnements métalliques, de neutraliser le poison par les réactifs chimiques.

1° Dans la majeure partie des cas d'intoxication on ignore la nature du poison ingéré.

2° On est rarement appelé en temps opportun pour que ce moyen puisse trouver son application, et l'on n'a pas toujours les réactifs sous la main.

3° N'est-il pas beaucoup plus simple de faire rejeter le poison par le vomissement, si déjà sa présence dans l'estomac n'a entraîné cette évacuation?

4° L'empoisonnement ou les accidents de l'intoxication ne sont pas solidaires de l'action du poison sur l'estomac, mais bien la conséquence de l'absorption de l'agent toxique. Les neutralisants chimiques ne sauraient donc en rien amender ces effets généraux.

Il faut bien se pénétrer de cette vérité, c'est qu'un empoisonnement est une maladie comme une autre, et que le médecin seul peut traiter. L'intervention des chimistes et des pharmaciens ne saurait être que funeste. Ces savants spécialistes assimilent les appareils organiques à des réceptacles inertes ou des cornues, et sous prétexte de neutraliser le poison, vont appliquer à l'économie leurs rêves de laboratoire, et faisant perdre ainsi un temps précieux, irréparable, vont tout compromettre; car pendant leurs pratiques chimiques, les effets *dynamiques* du poison s'exercent, et leur marche est rapide. Au moment où la réaction chimique réussira peut-être, le malade sera mort ou près de mourir. A quoi vous servent dès lors ces transformations chimiques, ces métamorphoses brillantes que nous promettait la neutralisation! Mais encore une fois, pourquoi les antidotes chimiques, quand il vous serait bien plus sûr, plus simple, plus facile de faire regurgiter le poison par le vomissement?

C'est jeter les praticiens dans une fausse sécurité, dans

une dangereuse confiance, que d'accorder une si grande valeur à ces prétendus neutralisants. Et quels sont-ils? L'eau sucrée et l'eau de chaux pour les préparations arsénicales; l'eau albumineuse contre le sublimé corrosif et les sels solubles de mercure; le gluten pour les préparations cuivreuses; le lait contre les sels solubles d'étain, etc. Toutes ces innocentes choses ont été préconisées contre les formidables intoxications métalliques, et proclamées comme des contrepoisons!

Nous savons bien qu'on a cité des faits, publié force observations. Ces faits, nous les connaissons, ces observations, nous les avons lues, et nous avons conclu des uns et des autres, qu'on ne saurait assez se tenir en garde contre certains récits de cures merveilleuses. Presque toujours ces récits trop complaisants sont susceptibles de recevoir une autre interprétation que celle qu'on veut bien leur donner, et sont arrangés pour complaire à quelque théorie veuve de faits démonstratifs et enfantée dans les flancs d'une cornue. On peut dire de ces théories : *Si non vero, e bene trovato*. Quant aux expériences sur les animaux ayant pour but de démontrer les neutralisations antitoxiques, ce sont des *parodies* d'empoisonnement, sans application clinique.

Et cependant la doctrine de la neutralisation chimique règne, et tout récemment elle a reçu une nouvelle sanction académique dans le mémoire de M. le docteur Poumet (*Recherches et expériences sur le proto-chlorure d'étain, considéré comme contrepoison du deuto-chlorure de mercure*). M. le docteur Poumet mêle ensemble une solution de sublimé et une solution de proto-chlorure d'étain, puis il injecte le tout dans l'estomac d'un chien, à l'aide d'une sonde; ou encore il mêle le poison et le contrepoison

ensemble en poudre et réduit en pilules. Enfin, dans d'autres expériences, le contrepoison est *aussitôt* administré que le poison a été ingéré. M. Poumet ajoute que si dans cette dernière expérience on n'apporte pas toute la célérité possible, la mort a lieu. Nous le demandons : qu'est-ce que ces expériences prouvent comme enseignement clinique? «Quoi ! on mêle d'avance le poison et le « contrepoison, dit M. le docteur Rognetta, ou bien on in- « jecte coup sur coup les deux substances, et l'on dit : Voilà « des guérisons ! Des guérisons, de quoi ? De rien du tout, « puisque le poison est neutralisé d'avance ! C'est absolu- « ment comme si quelqu'un se faisait fort de préserver des « brûlures, et pour cela il prendrait un fer incandescent, « le plongerait dans l'eau pour le refroidir, puis il l'appli- « querait impunément sur la peau.» Les expériences faites pour légitimer la neutralisation antitoxique ont toutes la même valeur que celles de M. le docteur Poumet : *ab uno, disce omnes.* Elles sont inconcluantes et sans portée pratique. Les médecins se trouvent-ils jamais dans des circonstances identiques, analogues à celles que se créent si complaisamment les expérimentateurs d'amphithéâtre? Presque toujours au moment où on appelle le praticien, de formidables accidents ont éclaté par suite de l'*absorption* d'une partie du poison. Il s'agit bien alors de perdre un temps précieux, irréparable, à des exercices chimiques, à faire des simulacres de jeux de cornues, et à courir après le fantôme fugace de la neutralisation chimique ! S'il y a du poison dans l'estomac, qu'on le fasse regorger, puis qu'on s'occupe sans retard à combattre les accidents dynamiques. Agir autrement, ce serait vouloir sacrifier la grande chose à la petite.

Les boissons émollientes en abondance, les sangsues,

les bains généraux, la saignée, les purgatifs, etc., en un mot tout le cortége de la médication antiphlogistique, sont les prescriptions d'urgence dans les empoisonnements par substance corrosive. Du moins c'est à elles qu'on recourt quand on croit avoir obtenu la neutralisation chimique du poison resté dans l'estomac, et qu'on se propose de combattre les accidents consécutifs à l'empoisonnement.

Dans les empoisonnements par les préparations *solubles* d'arsenic, on recommande d'administrer *plusieurs verres d'eau sucrée pure, sic!* ou d'eau tiède, qui a l'avantage de favoriser le vomissement. Nous le demandons, cette pratique ne va-t-elle pas avoir pour résultat, en délayant et en dissolvant le poison, de favoriser son absorption et d'aggraver le danger existant? Après avoir ingéré force verres d'eau sucrée au patient, on l'achève en combattant par les antiphlogistiques de prétendus accidents inflammatoires. Malgré cette médication irrationnelle, il s'est vu des cas où le patient est parvenu à échapper et au poison et au traitement. Eh bien! on s'est prévalu de ces faits étranges pour asseoir sur eux la doctrine en question, et ériger ce traitement meurtrier en méthode curative. Un grand coupable avait avalé un morceau de sublimé; un savant appelé lui fit ingurgiter force eau tiède : la victime vomit abondamment. Le patient *n'a pas tardé à mourir!* Généralement dans les relations d'empoisonnements où l'on a mis en usage ces moyens étranges, l'on termine le récit par cette phrase sacramentelle : *Malgré ces moyens rationnels, la victime a succombé!!*

Nous venons d'entendre un avocat distingué raconter avoir été empoisonné et avoir dû son salut aux boissons abondantes qu'on lui a fait avaler. Cet avocat avait pris une dose assez concentrée d'hydriodate de potasse;

des accidents d'*hyposthénie* graves étaient survenus. Dans cette occurrence, un *pharmacien* consulté donna le conseil de boire beaucoup d'eau! Ce qui fut fait, et l'avocat fut sauvé! Pour nous il est certain qu'il aurait bien plus été sauvé s'il n'avait point bu d'eau du tout ; car l'eau, en favorisant l'absorption, n'a fait qu'augmenter le danger encouru, et s'il y a échappé, c'est que la dose de substance toxique avalée n'était évidemment pas mortelle.

Dans les empoisonnements par le sublimé, on gorge le malade de blanc d'œuf, sous prétexte de neutraliser le poison. Puis, comme on ne voit dans les accidents que corrosion et brûlures, feu et flammes, on recourt aux boissons émollientes, aux sangsues, à la saignée. Les boissons vont dissoudre ce qui reste de l'agent toxique et favoriser son absorption ; les soustractions sanguines vont aggraver la dépression des forces. Évidemment cette médication va agir dans le sens du poison, et si le malade succombe, c'est qu'il sera mort empoisonné deux fois. S'il survit, c'est qu'il aura échappé à une double puissance léthifère! On dira alors qu'on l'a sauvé!

La médication antiphlogistique est le complément, est le corollaire indispensable de la doctrine qui établit que les poisons métalliques tuent en irritant. On n'accusera donc pas la doctrine d'être inconséquente avec son principe. Mais ce principe est fondé sur l'erreur.

Où trouve-t-on un élément *phlogistique* dans les symptômes d'un empoisonnement métallique? Voyez le patient, prenez-le à l'apogée de ses angoisses. Il accuse du froid, sa voix est éteinte et sépulcrale, son facies est hippocratique, couvert d'une pâleur mortelle, les frissons parcourent son corps humide d'une sueur algide et visqueuse; le pouls est bas et fluctuant; la faiblesse, l'état

lipothimique est telle que la vie s'anéantit sans aucune réaction contre la mort ; c'est un flambeau qui s'éteint.

Ce défaut de réaction dans les empoisonnements mortels est un fait qui a frappé tous les observateurs, et, chose remarquable, dans tous les cas où la mort n'est point survenue, le retour à la santé a été précédé d'une réaction notable du côté de l'appareil circulatoire. N'est-ce point là un fait démonstratif, un trait de lumière, qui vient à son tour éclairer le praticien et lui révéler l'indication à remplir dans ces graves occurrences ?

Mais les toxicologistes ne s'en sont pas tenus là. Eux aussi, à l'imitation des Italiens, ont voulu poursuivre le poison jusque dans les voies de la circulation ; ils ont trouvé un moyen de débarrasser l'organisme de la substance toxique absorbée ! Ce moyen consiste à faire évacuer le poison par les voies rénales en administrant des diurétiques. « *En expulsant par les voies urinaires l'ar-* « *senic prêt à détruire la vie dans nos organes, on agit* « *aussi sûrement*, dit l'auteur de la découverte, *que lors-* « *qu'on débarrasse le canal digestif de l'acide arsénieux* « *qu'il renferme, en provoquant des vomissements et des* « *selles.* » Voici cette formule de la toxicologie urinaire :

R. Eau	3 litres.
Vin blanc	1/2 litre.
Eau de Seltz	1 litre.
Azotate de potasse . .	30 à 40,0 grammes.

Voyez ce à quoi conduit cette doctrine. Quoi ! on déclare hautement que le nitrate de potasse à la dose de 8 à 12,0 grammes est un poison irritant, mortel, et voici que, pour combattre dynamiquement un autre poison *irritant-corrosif*, on propose d'administrer le premier à une dose quatre fois toxique ; d'autre part on veut encore

faire adjoindre à ces deux agents réputés incendiaires 1/2 litre de vin blanc! En admettant qu'on puisse ainsi lentement faire filer, cheminer le poison à travers l'émonctoire rénal, l'effet du poison sur l'organisme n'en existerait pas moins, les désordres qu'il entraîne ayant déjà éclaté. « Un pneumonique, dit M. le docteur Rognetta, « traité par l'émétique, ne rend-il pas aussi le poison par « les urines? Mais alors les organes n'ont-ils pas déjà « éprouvé tout l'effet? »

Médication anti-toxique dynamique (*école italienne*).

Nous croyons avoir démontré 1° que les poisons réputés corrosifs n'agissent pas *toxiquement* par leur action locale; 2° qu'il n'y a aucune solidarité entre cette action et les phénomènes généraux de l'intoxication. Nous avons donc dû rattacher tous les phénomènes de l'empoisonnement à l'action dynamique de l'agent intoxicant, c'est-à-dire aux effets résultant de son absorption. Nous avons aussi prouvé que l'appareil symptomatique, qui se développe dans les intoxications métalliques, est l'expression d'une *hyposthénie* progressive et profonde. De là cette conclusion, qu'il est d'indication urgente de recourir dans les cas d'intoxication métallique, aux agents qui jouissent de la propriété de relever les forces vitales.

Quand John Murray disait « *qu'il n'hésiterait pas à* « *s'empoisonner avec l'acide prussique, s'il était sûr que* « *quelqu'un lui administrât de suite l'ammoniaque*, » John Murray ne voulait point dire par là que l'ammoniaque soit le neutralisant *chimique* de l'acide cyanhydrique, mais bien son neutralisant *dynamique*, c'est-à-dire un agent dont l'action *dynamique* était diamétralement *opposée* à celle de l'acide prussique. On comprendra

dès lors pourquoi MM. Coindet, Pelletan et d'autres savants recommandent l'opium dans les cas d'empoisonnement par l'hydriodate de potasse et l'iode. Baldinger rapporte le cas d'un individu qui, ayant pris par mégarde, en une fois, 0,40 d'émétique avec 0,50 d'opium dissous dans 180,0 d'esprit de vin, n'éprouva aucune évacuation, ni par en haut, ni par en bas, ni ivresse, ni mal de tête, ni sommeil, ni la moindre chaleur à l'intérieur ou à la peau. L'effet opposé du sel antimonial et de la teinture opiacée explique l'absence des phénomènes toxiques; il y a eu *neutralisation dynamique*. Hoffmann rapporte aussi le cas d'une intoxication par le sublimé où les opiacés sauvèrent l'empoisonné.

Giacomini a démontré expérimentalement que le meilleur antidote du sublimé et des poisons réputés corrosifs était l'alcool. Pearson et Ramazzini recommandent les excitants et les stimulants dans l'empoisonnement mercuriel chronique. Dans les cas d'intoxications métalliques il y a une tolérance énorme pour les substances stimulantes et *vice versâ*. Nous avons un exemple remarquable de la tolérance pour le sublimé corrosif, acquise au moyen de l'opium chez ce vieillard de Constantinople, Soleyman-Jeyen, qui prenait habituellement de l'opium à très-haute dose, et qui se rendait ensuite à une pharmacie où il avalait publiquement *quatre grammes* de sublimé corrosif dans de l'eau, sans en éprouver aucun effet. Il résulte des nombreuses expériences faites sur les chevaux par M. le docteur Rognetta, assisté de M. Leblanc, vétérinaire distingué : 1° que l'action dynamique de l'arsenic est *hyposthénisante*, et réclame par conséquent une médication *stimulante* ou *hypersthénique;* 2° que le traitement par les *antiphlogistiques* augmente l'action de ce poison et

rend mortels les cas qui ne le seraient pas d'eux-mêmes.

En 1839 une commission fut chargée par l'Académie des sciences de faire des expériences, pour établir la valeur des deux méthodes de traitement, par les *stimulants* et les *antiphlogistiques*, dans les empoisonnements arsénieux. Le résultat des expérimentations fut en faveur du traitement par les *stimulants;* M. Bouillaud, membre de la commission, est resté persuadé que ce mode de traitement pouvait être utile, sans cependant proscrire la saignée quand la *réaction* s'est établie. M. Amussat, également membre de la commission, a trouvé les expériences suffisantes pour autoriser à recourir aux stimulants de préférence aux évacuations sanguines dans les cas d'intoxications arsénicales.

Pour notre part, nous avons vu nombre de cas d'empoisonnements par l'iodure de potassium, et dans tous les cas les accidents dont nous avons été spectateur dénotaient que le remède agissait en exerçant une énergique dépression sur les forces vitales. Un de nos clients, M. Maunoir, clerc de notaire, voyant les bons effets qu'il retirait de l'usage de l'iodure de potassium, et voulant hâter la cure d'une maladie phlogistique pour laquelle nous lui avions prescrit cet agent, doubla à notre insu la dose. Des accidents formidables d'*hyposthénie* survinrent; des bourdonnements d'oreilles, du trouble dans la vue, des lipothimies, une réfrigération que rien ne pouvait vaincre. Quand on nous appela, le bras gauche était paralysé; la paralysie marcha avec une rapidité effrayante; elle envahit les extrémités inférieures et les téguments, qui se montrèrent insensibles à toute stimulation. Le pouls était faible, lent et n'était plus sensible qu'aux grandes artères. Les sens peu à peu s'abolirent; d'abord la parole avait été

difficultueuse, le malade bégayait; il devint muet. Bientôt la vie s'éteignit, sans qu'il se manifestât la moindre réaction. Nous le demandons, que devions-nous faire? Nous étions alors imbu de cette déplorable doctrine qui enseigne que l'hydriodate de potasse est un poison irritant, incendiaire. Recourir aux antiphlogistiques! Quel profond regret nous a laissé ce malade! Si nous avions su ce que nous savons aujourd'hui sur l'action dynamique de ce poison, nous aurions à coup sûr sauvé cette triste victime d'un système si trompeur.

Par contre nous venons de voir un cas heureux de l'emploi des stimulants dans un empoisonnement analogue. Il s'agit cette fois d'un homme à qui M. Chomas, médecin à Dambach, avait pratiqué une grave et sanglante opération. L'opéré fut mis à la solution d'hydriodate de potasse à assez haute dose. Au bout de trois jours, au moment où l'opérateur se félicitait du résultat de l'opération hardie qu'il avait pratiquée, on l'appelle auprès du patient. Il venait, après l'administration du remède, d'avoir une syncope de laquelle on parvint à le tirer par l'administration d'une potion *stimulante*. Quand le malade revint à lui, il offrit pendant trois heures consécutives le tableau d'une partie des accidents sus-mentionnés. Voix éteinte, demi-surdité, réfrigération générale, impuissance musculaire, pouls lent, filiforme. Les stimulants furent continué, et le malade, grâce à cette médication, fut rendu à la vie, près de s'éteindre.

Les bons effets de la médication stimulante dans les empoisonnements métalliques sont aujourd'hui établis non-seulement par des expériences faites sur les animaux, mais aussi par de nombreuses observations cliniques. L'efficacité de cette médication est donc un fait acquis à la

science; s'engager dans une pratique opposée serait condamnable, car ce serait contre la raison se rendre responsable des conséquences funestes qui pourraient en résulter.

Voici quelles sont les règles de traitement qu'on suit dans les hôpitaux de l'Italie dans les cas d'empoisonnement par les substances *réputées* corrosives. On commence par faire vomir abondamment le malade, s'il ne vomit déjà spontanément; car dans ces intoxications il semble que la nature, par un effort salutaire, cherche elle-même à expulser le poison. Pour favoriser le vomissement, on donnera la poudre d'ipécacuanha suspendue dans l'huile d'olives tiède; souvent la simple titillation de la luette avec la barbe d'une plume suffit pour provoquer l'évacuation gastrique. On se gardera bien d'administrer le tartre stibié ou le sulfate de zinc, comme quelques toxicologues le recommandent; car ces substances étant elles-mêmes des *hyposthénisants* énergiques, ne manqueraient pas de joindre leur action déprimante à celle du poison, et pourraient ainsi rendre mortel un empoisonnement qui ne le serait pas sans cela. « Une fois le poison expulsé de l'estomac, dit « Giacomini, on ne songera plus à amender la lésion chi- « mique de ce viscère, laquelle n'est que le résultat d'une « irritation locale simple, guérisable en peu de temps, ou « bien elle consiste dans une véritable corrosion ou décom- « position de tissu; et dans ce cas il n'y a pas de remède « possible. Mais on avisera au contraire à porter secours à « la constitution, à relever la vitalité près de s'éteindre. »

La diarrhée, le ténesme, les coliques, les épreintes ne sont nullement les symptômes d'une inflammation intestinale. Ces phénomènes sont analogues à ceux qu'on observe dans les coliques dites nerveuses; les douleurs térébrantes qu'accusent les empoisonnés par substances métal-

liques peuvent aussi être comparées à celles qu'éprouvent les personnes affectées de cardialgie, de gastrodinies, d'entéralgies, et qui se calment, comme on sait, sous l'influence des stimulants. La diarrhée n'est point un effet de l'irritation mécanique du poison sur la muqueuse intestinale, mais bien un effet *électif* de l'agent toxique absorbé. Dans les empoisonnements par substances gazeuses, ou sous forme de dilution très-étendue du poison, l'enterrorrhée existe, et cependant on ne saurait alors invoquer une irritation locale [1].

« On couvre et on chauffe le malade à l'aide du calorique « artificiel, on le met au besoin dans un bain bien chaud. « Ces dernières indications remplies, dit M. le docteur « Rognetta, on aura de suite recours à une potion stimu- « lante, par petites doses, répétées avec surveillance, « savoir à du vin de Bordeaux ou de Madère, par cuille- « rées rapprochées, du rhum, des liqueurs alcooliques à « la cannelle, l'eau de cannelle dans du vin, des pilules d'o- « pium, si les vomissements ne s'arrêtent pas; des lave- « ments laudanisés, des fomentations de teinture d'opium « à l'épigastre. L'indication fondamentale est d'obtenir une « réaction fébrile; il faut donc augmenter la dose jusqu'à « ce que le pouls se relève. Ce but obtenu, on diminue et « l'on cesse la médication stimulante, pour surveiller at- « tentivement la marche de la réaction. Quelquefois il est « nécessaire de reprendre par intervalles les mêmes moyens. « Dans la réaction, la nature se suffit à elle-même, et, « chose remarquable! les alcooliques font disparaître les « douleurs épigastriques, tandis que les boissons aqueuses « les réveillent. »

[1] *Des médicaments réputés purgatifs* (*Gazette médicale de Strasbourg*; juillet 1844).

Ces indications remplies, *une fois la réaction établie*, s'il y a une gastrite intercurrente, on l'attaquera consécutivement par les moyens appropriés. Tant que la réaction n'existe pas, la phlogose gastrique est tenue latente, maintenue comme en respect par l'action *hyposthénisante* générale de la substance toxique.

On voit par les préceptes énoncés plus haut que dans la doctrine italienne on a surtout en vue, dans les empoisonnements, de neutraliser l'action *dynamique* du poison, véritable source des phénomènes toxiques; enfin, que les véritables antidotes ou contrepoisons sont dans les intoxications par substances *hyposthénisantes*, les hypersthénisants, *et vice versâ*.

Telles sont les grandes vérités, les vérités saisissantes mises à l'ordre du jour par l'école dynamique. Mais cette école a contre elle de heurter de front deux faiblesses humaines. D'une part elle tend à renverser des dogmes sanctionnés par les princes de la science et *consignés* dans leurs œuvres. Il en coûterait tant d'avouer l'erreur, de démentir, d'effacer la *loi écrite*, pour reconnaître des vérités fâcheuses; car les monarques de la science se complaisent à voir dans les préceptes qu'ils ont posés, les limites, les colonnes herculéennes du monde médical. Ces conservateurs d'une nouvelle espèce ne peuvent-ils pas se considérer à juste droit comme les *bornes* de la science? D'autre part, la doctrine italienne a le grand tort d'être d'extraction étrangère. Nous osons cependant espérer qu'avec le temps elle recevra ses lettres de naturalisation; car nous ne pensons pas qu'en matière de science on puisse encore dire :

Vérité en deçà des Alpes, erreur au delà.